

Министерство образования и молодежной политики
Свердловской области
Департамент образования Администрации города Екатеринбурга
Муниципальное автономное дошкольное образовательное
учреждение – детский сад комбинированного вида №586
«Остров детства»



PROEngineering: от детского сада в будущее



ИНТЕРАКТИВНАЯ РАЗВИВАЮЩАЯ СРЕДА КАК ИННОВАЦИОННЫЙ РЕСУРС В РЕАЛИЗАЦИИ ООП ДО

**Цифровая
камера
«Tuff-Cam 2»**

**Программно-
аппаратный
комплекс Bee-Bot**

**Цифровой
микроскоп
Кена Т - 1057**

**Интерактивный
стол Smart table**

LEGO Education



**Детский
нетбук IRU**

**Образователь-
ная система
Edu Quest**

**Перворобот
LEGO WeDo**

**Детская
обучающая среда
«PROFirst»**

**Интерактивная
песочница
Interactive Project**

**3D принтер
Up mini 2**

**Модуль
интерактивный
демонстрационный
AE KID Sinteractive**

**Цифровая
лаборатория
"Наураша в
стране
Наурандии"**

Программно-аппаратный комплекс для изучения основ программирования и робототехники (Bee-Bot)

С помощью данных устройств дети могут с легкостью изучать программирование, задавая роботу план действий и разрабатывая для него различные задания.



Работа с Bee-Bot учит детей структурированной деятельности, развивает воображение и предлагает массу возможностей для изучения причинно-следственных связей.



Развитие коммуникативных навыков, дружеских взаимоотношений в группе

Развитие логического мышления

Развитие пространственной ориентации

Развитие умения составлять алгоритмы

Развитие речи, мелкой моторики



Цифровая камера «Tuff-Cam 2»



Камера позволяет сфотографировать и записать на видео детали объекта невидимые невооруженным человеческим глазом.

Цифровая камера помогает дошкольникам зафиксировать результаты в продуктивной и совместной деятельности и эффективно представить свои результаты через серию презентаций.



Цифровой микроскоп Kena T - 1057



Цифровой микроскоп - незаменимый прибор в исследовательской деятельности. Помогает увидеть невероятное и углубить знания.

Максимальное увеличение микроскопа – 100 крат позволяет рассматривать и изучать практически любые предметы, которые окружают. С помощью этого микроскопа можно получить цифровые изображения макро- и микрообъектов.



Интерактивный стол Smart table

Развитие когнитивных,
социальных и моторных навыков

Развитие положительной
мотивации обучения



Стимулирование мышления
ребенка и пробуждение его
интереса к изучению
окружающего мира

Развитие коммуникативных
способностей

Дошкольники имеют хорошую возможность получать информацию одновременно в виде текста, графического изображения, звука, речи, возможность самостоятельно составлять задания в соответствии с поставленной задачей и с определенной скоростью обрабатывать полученные данные, создавая при этом новые средства для деятельности, возможность самостоятельно получать новые знания и развивать командное мышление.



Образовательная система Edu Quest



Интегрированная развивающая среда Edu Quest - включает в свой состав мультимедийное программное обеспечение, интерактивный рабочий стол с двумя пультами управления, а также обновленные дидактические материалы и детальные планы НОД.

EduQuest удовлетворяет все образовательные потребности современных детей, способствует развитию самостоятельности в процессе образовательной деятельности, умению решать поставленные задачи.



Компоненты системы



Специально разработанный интерактивный стол



- ▣ Кубики,
- ▣ Геометрические фигуры и блоки,
- ▣ Пластиковые рабочие коврики,
- ▣ Пазлы,
- ▣ Счетные рамки
- ▣ Дидактические карточки



Руководство пользователя



Дидактические материалы и аксессуары

Программно-аппаратный комплекс – детская обучающая среда «PROFirst»



Модуль - «PROFirst» помогает получать не только развивающую информацию, но и формирует у детей систему мышлеобразования. Тематика разделов разнообразна: Наша Вселенная, мой дом, я - человек и другие.

Решая дифференцированные задания, например, при создании интерьера своего дома, у ребенка есть возможность выбрать на свое усмотрение предложенный вариант и получить ответ системы на заданные действия



Модуль интерактивный демонстрационный AE KIDSinteractiveEnter



Интерактивный пол - тот же компьютер, только с проекцией на пол, позволяет ребенку не только сменить вид деятельности, но и предполагает участие команды детей в решении проблемной ситуации.



Интерактивная песочница Interactive Project



Интерактивная песочница — комплекс, в котором с помощью технологий дополненной реальности обычный песок превращается в земную поверхность с озёрами и горами, вулканами и долинами.

Интерактивная песочница раскрывает образовательные материалы с новой стороны — полученные знания дети могут закреплять на практике. Ребёнок создает на песке собственный мир и меняет его.



Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии»



Интерактивная детская лаборатория «Наураша в стране Наурандии» - уникальная разработка для экспериментальной деятельности в детских садах и начальной школе. 8 сцен цифровой лаборатории посвящены разным темам (по количеству датчиков): температура, свет...

Датчики выполнены в виде ярких божьих коровок, которые подключаются к компьютеру через USB-порт. Дополнительное оборудование для проведения экспериментов находится в тематическом лотке.



Детский нетбук IRU

Нетбуки - детский компьютер помогает повысить познавательный интерес при закреплении лексических тем, при взаимодействии «ребенок-учитель-логопед-воспитатель»



Развитие логики и памяти

Развитие внимания и мышления

Развитие самостоятельности

Повышение мотивации и стремление к получению знаний

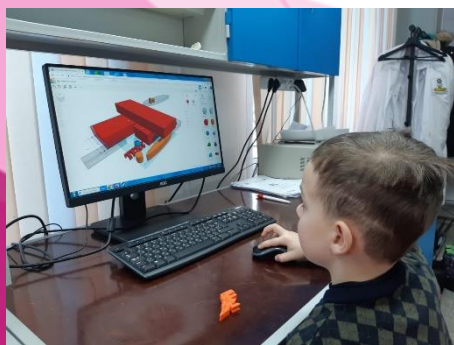


3D принтер, 3D-моделирование



Процесс создания 3D-моделирования и работа на 3D-принтерах развивает творческие задатки, критическое мышление, коллективное сотрудничество.

Дети получают первые навыки работы с компьютером, создания 3D-моделей, что будет способствовать развитию творческого воображения и инженерного мышления.



ЛЕГО В РУКАХ РЕБЕНКА



Инновационные процессы в системе образования требуют новой организации системы в целом, особое значение отводится дошкольному воспитанию и образованию, ведь именно в этот период закладываются все фундаментальные компоненты становления личности ребенка.



В педагогике ЛЕГО-технология интересна тем, что, строясь на интегративных принципах, она позволяет обеспечить единство воспитательных, развивающих и обучающих целей и задач процесса обучения дошкольников. ЛЕГО-конструирование - это не только практическая творческая деятельность, но и развитие умственных способностей, которое проявляется в других видах деятельности: речевой, игровой, изобразительной. Это также воспитание социально активной личности с высокой степенью свободы мышления, развитие самостоятельности, способности детей решать любые задачи творчески. ЛЕГО-технология, бесспорно, претендует называться интерактивной педагогической технологией, так как стимулирует познавательную деятельность дошкольников



LEGO Education, Перворобот LEGO WeDo



Образовательный робототехнический конструктор LEGO Education WeDo – это увлекательное и простое в использовании средство, которое позволяет детям узнавать новое об окружающем их мире, создавая и «оживляя» различные модели и конструкции. Оно предназначено для сборки и программирования простых ЛЕГО-моделей, которые подключаются к компьютеру. В состав конструктора входят электромоторы, датчики движения и наклона, мультиплексор LEGO USB Hub



Инженерно-исследовательские проекты

«Феноменальное взаимодействие пчел и крокодила» с использованием конструктора LEGO Education Перворобот WeDo

Развитие инженерного мышления и творческих способностей через поисково-исследовательскую деятельность с применением конструктора LEGO Education Перворобот WeDo



«Энергия водорослей: дом будущего»



Получение энергии из водорослей - технология промышленного брожения биомассы морских водорослей с применением микроорганизмов, в результате которого выделяется метан

Инженерный комплекс «ЭКОМАШ»



Модели проекта собраны из конструкторов базового и ресурсного набора LEGO WeDo. Станки и механизмы управляются компьютером и позволяют осуществлять обработку деталей по динамичной технологии.

Принцип действия роботов - манипуляторов зависит от их программирования и оснащения. Программное обеспечение пишется и разрабатывается отдельно для каждого робота.



Конкурсное движение

«Юный архитектор»



«Моя малая Родина»



«Мои любимые сказки»



Конкурсное движение

«Дети выбирают здоровье!»



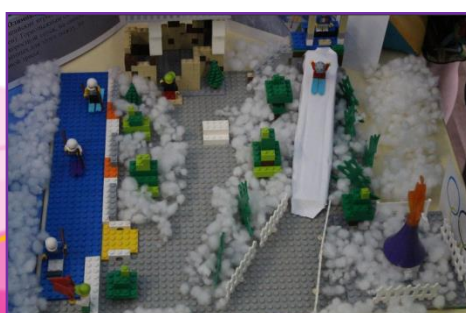
«Город, в котором я хотел бы жить»



«Военная техника»



«Зимние олимпийские виды спорта»



О модных профессиях будущего

Мама Юлия

Наш папа – глава семьи, работает главным инженером, и я очень рада, что наши дети, смотря на него, в будущем хотят выбрать профессии, связанные с инженерией. Это профессии, способные облегчить жизнь людей, улучшить экологию и многое другое. На сегодняшний момент самое сильное образование дает среда: если мы погрузим ребенка в техническую инженерную среду, то это ему очень поможет и даст знания, навыки, и потенциал для развития и дальнейшего построения своей жизни



Папа Сергей

Профессия инженера дает возможность оставить след в истории. Я уверен, что в будущем, вопреки распространенному мнению, роботы не заменят людей, а, наоборот, в эру цифровых технологий появятся больше возможностей для карьерного и личного роста: аналитики инженерных данных, адвокаты по роботике, инженеры по восстановлению окружающей среды, дизайнеры виртуальной среды обитания – это лишь некоторые из профессий, которые будут необходимы в недалеком будущем. Навыки, которыми должны обладать люди этих профессий, закладываются у детей уже сейчас, в период дошкольного детства. Я хотел бы видеть своих детей в будущем обладающими инженерными навыками и умеющими четко и быстро принимать решения в нестандартных ситуациях, чтобы овладеть почетной и уважаемой профессией инженера

Кирилл, 11 лет

Когда я вырасту, я хочу стать инженером солнечных электростанций, хочу строить дома, у которых будет собственное «солнечное» электричество. Мне вообще нравится профессия инженера – ведь это очень интересная и технически творческая профессия, в которой всегда есть к чему стремиться!



Саша, 6 лет

Я очень люблю строить из конструктора, у меня его очень много и дома и в садике. Больше всего мне нравится придумывать что-то новое и полезное. Сейчас я строю медицинского робота, который будет лечить людей, не будет уставать и хотеть есть. Людям сложно бывает без отдыха лечить людей, особенно когда многим нужна помощь, а мой робот справится с этим легко!





МАДОУ-детский сад № 586

620073, Екатеринбург

ул. Крестинского 51 а

Телефон: (343) 218-11-33

Факс: (343) 218-11-33

Эл. почта: madou586@eduekb.ru

